



**VERSION 4.0** 

Portes de cabine JET et LASER Face à des portes automatiques ou battantes

NOTICE d'INSTALLATION et de REGLAGE



Parc d'Activités Lyon Sud-Ouest - 4, route du Dôme - F 69630 CHAPONOST





18/07/00

561500

**VERSION 4.0** 

Page 1

# UTILISATION DU COFFRET DE MANOEUVRE Version 4.0

# **AVANT PROPOS**

Le coffret de manœuvre version 4 est livré précablé (moteur de porte, cellules de comptage et shunts de porte cabine) et entièrement paramétré d'usine.

# PRICAUTIONS INDISPINSABILES DES LE CÂBLACE

La protection électrique du coffret de commande de l'opérateur JET doit se faire à l'aide de fusibles de 6 ampères à fusion retardée. L'utilisation d'un disjoncteur différentiel est proscrite du fait de la présence du filtre de la Variation de fréquence dont le rôle est de transmettre à la terre les perturbations nuisibles à la conformité CEM.

Les entrées de l'automate, ordres d'ouvrir ou de fermer et cellule de cabine, utilisent leur propre alimentation électrique. Il faut donc les actionner par un simple contact de relais, mais en aucun cas il ne faut les raccorder à une alimentation externe à l'automate. Il en résulterait une détérioration irréversible de l'automate.

GROUPE (RUGE)	SI	Y	C	M	A
	56	15	00		

11/06/03

**VERSION 4.0** 

Page 2

# **SOMMAIRE**

Page 3	Configurations de base		
Page 4	Précautions de câblage		
Page 7	Mode d'emploi de la Variation de fréquence (Modification des paramètres)		
Page 11	Diagramme des vitesses porte de cabine avec sabre mobile (Ecosil , Polygam)		
Page 12	Diagramme des vitesses porte de cabine avec sabre fixe (3BS)		
Page 13	Diagramme des vitesses porte de cabine sans sabre (Porte battante)		
Page 14	Caractéristiques générales du coffret		
Page 15	Mise en route		
Page 19	Modification des configurations de base		
Page 21	Dépannage à la mise en route		
Page 23	Remplacement de tout ou partie des composants de contrôle		
Page 25	Ajustement des efforts		
Annexes:	Plan de câblage du coffret JET Version 4		
	Plan de câblage de l'opérateur		
	Câblage du coffret JET version 4		
	Engagement de Conformité CEM		



18/07/00

561500

VERSION 4.0

Page 3

# CONFIGURATIONS DE BASE

#### CONFIGURATION 1: PORTES AUTOMATIQUES (sabre fixe ou mobile)

#### SORTIES: (INFORMATIONS DELIVREES PAR L'OPERATEUR DE PORTE)

- Fin de course ouverture (bornes 15-16) : normalement ferme (N.F).
- Fin de course fermeture (bornes 17-18) : normalement ferme (N.F).
- Obstacle (bornes 19-20): normalement ouvert (N.O).
- Défaut ouverture (bornes 21-22) : normalement ouvert (N.O).
- Shunts de porte cabine : bornes 11 et 14.

#### **ENTREES: (INFORMATIONS RECUES PAR L'OPERATEUR DE PORTE)**

- Bornes communes: 6-8 et 10
- Ordre d'ouvrir (bornes 5-6) : contact sec de relais qui se ferme pour faire ouvrir la porte.
- Ordre de fermer (bornes 7-8) : contact sec de relais qui se ferme pour faire fermer la porte.
- Ordre de fermeture forcée –nuddging-(bornes 9-10) : contact sec de relais qui se ferme pour forcer la porte en fermeture.

### CONFIGURATION 2: PORTES DE CABINE SEULES (Portes battantes au palier)

#### SORTIES: (INFORMATIONS DELIVREES PAR L'OPERATEUR DE PORTE)

- Fin de course ouverture (bornes 15-16) : normalement fermé (N.F).
- Fin de course fermeture (bornes 17-18) : normalement fermé (N.F).
- Obstacle (bornes 19-20): normalement ouvert (N.O).
- Défaut ouverture (bornes 21-22) : normalement ouvert (N.O).
- Shunts de porte cabine : bornes 11 et 14.

## ENTREES: (INFORMATIONS RECUES PAR L'OPERATEUR DE PORTE)

- Bornes communes: 6-8 et 10
- Ordre d'ouvrir (bornes 5-6) : contact sec de relais qui se ferme pour faire ouvrir la porte.
- Ordre de fermer (bornes 7-8) : contact sec de relais qui se ferme pour faire fermer la porte.
- Ordre de cellule en cabine-(bornes 9-10) : contact sec de relais qui s'ouvre pour faire réouvrir la porte.

Se reporter en annexe pour les schémas de câblage. Voir aussi page 4, 5 et 6 pour les précautions de câblage.



18/07/00

561500

VERSION 4.0

Page 4

# PRECAUTIONS DE CABLAGE

#### ORDRE D'OUVRIR provenant de l'armoire de commande bornes 5 et 6

Cet ordre doit être câblé à l'armoire dans le cas d'une porte palière automatique, ou ponté dans le cas d'une porte battante. Il doit être maintenu pendant tout le cycle d'ouverture de la porte dans le cas d'une porte automatique.

Lors des opérations de réglage autonomes de l'opérateur, s'assurer qu'aucun ordre n'est envoyé par l'armoire de commande sur cette entrée (vérifier que la led 09 de l'entrée d'automate – rangée du haut - est éteinte)

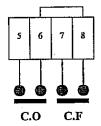
ATTENTION, LE COMMUN EST LA BORNE 6

#### ORDRE DE FERMER provenant de l'armoire de commande bornes 7 et 8 :

Cet ordre doit être câblé à l'armoire . Il doit être maintenu pendant tout le cycle de fermeture de la porte..

Lors des opérations de réglage autonomes de l'opérateur, s'assurer qu'aucun ordre n'est envoyé par l'armoire de commande sur cette entrée (vérifier que la led 10 de l'entrée d'automate – rangée du haut - est éteinte)

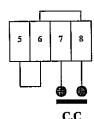
ATTENTION, LE COMMUN EST LA BORNE 8



### CAS D'UNE PORTE PALIERE AUTOMATIQUE:

C.O: CONTACT SEC ORDRE D'OUVRIR.

C.F: CONTACT SEC ORDRE DE FERMER.



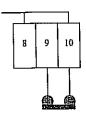
#### CAS D'UNE PORTE BATTANTE:

C.C : CONTACT SEC ORDRE DE CAME C.C OUVERT→ LA PORTE S'OUVRE. C.C FERME → LA PORTE SE FERME.

### CELLULE EN CABINE OU NUDDGING bornes 9 et 10 :

Cette entrée automate a deux possibilités d'utilisation : en mode maître, elle permet de raccorder la cellule de cabine (Contact demandé NF) et en mode esclave, elle permet de raccorder l'ordre de fermeture forcée (nuddging) depuis l'armoire de commande. En fonctionnement « esclave », la cellule doit être directement raccordée à l'armoire de commande.

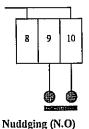
ATTENTION, LE COMMUN EST LA BORNE 10



Cellule (N.F)

#### **MODE MAITRE:**

Lorsque le contact sec de cellule en cabine s'ouvre, la porte se réouvre automatiquement.



**MODE ESCLAVE:** 

Lorsque le contact sec de fermeture forcée (nuddging) se ferme, la porte se ferme en petite vitesse, inhibant les détections d'obstacle à la fermeture.



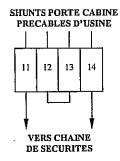
**VERSION 4.0** 

18/07/00

Page 5

#### **CONTACTS DE SECURITE bornes 11 et 14:**

Les contacts de sécurités sont câblés en usine pour avoir la chaîne de sécurité disponible entre les bornes 11 et 14 au niveau de l'utilisateur. Les bornes 12 et 13 doivent être impérativement pontées.



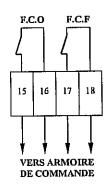
#### **CONTACTS DE SECURITE:**

Brancher les bornes 11 et 14 en série dans le circuit de chaîne de sécurités remontant en armoire.

Les shunts de la porte de cabine sont précablés en usine sur les bornes 11 à 14 du bornier.

### FINS DE COURSE OUVERTURE ET FERMETURE bornes 15-16 et 17-18:

Ces sorties automate doivent être impérativement reliées à l'armoire de commande pour garantir un bon fonctionnement de la porte. Ces informations simulent des fins de course dont les états au repos (NF par défaut) peuvent être configurés en NO. En aucun cas les ordres d'ouvrir ou de fermer (pour une porte automatique) ne doivent être interrompus avant la validation de cette information.



## FINS DE COURSES OUVERTURE ET FERMETURE:

Le fin de course ouverture (F.C.O) informe l'armoire de commande que la porte est ouverte.

Le fin de course fermeture (F.C.F) informe l'armoire de commande que la porte est fermée.

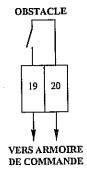
#### **OBSTACLE** bornes 19 et 20:

En mode esclave, cette sortie est utilisée pour demander une réouverture à l'armoire principale. Cette information doit être obligatoirement câblée à l'armoire principale.

En mode maître, cette sortie peut informer l'armoire de faire retomber l'ordre de came afin de déverrouiller la porte battante.

Cette information (NO par défaut) peut être configurée en NF.

ATTENTION, BORNES COMMUNES: 20 ET 22



#### **OBSTACLE:**

En mode esclave: <u>faire remonter obligatoirement cette</u> information en armoire.

En mode maître : cette information peut demander à l'armoire la retombée des ordres enregistrés ou de la came.



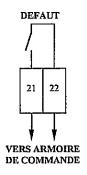
18/07/00

VERSION 4.0

Page 6

#### **DEFAUT OUVERTURE bornes 21 et 22:**

Cette sortie indique que la porte s'est ouverte en défaut, en parallèle avec l'information de fin de course ouverture. Cette sortie peut être câblée à l'armoire principale à fin d'information. ATTENTION, BORNES COMMUNES : 20 ET 22

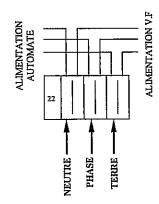


#### **DEFAUT:**

Cette sortie est activée lorsque la porte s'ouvre incomplètement.(suite à un obstacle à l'ouverture). L'armoire de commande peut effectuer des diagnostics (si elle est équipée de ce type de dispositif).

### ALIMENTATION DE PUISSANCE bornes bleu/rouge/vert :

S'assurer de la qualité de la terre, et de la tension d'alimentation de 230V Un défaut de terre peut mettre l'automate en panne.



#### **ALIMENTATION DE PUISSANCE:**

230V MONOPHASE + TERRE.

Protection électrique du coffret par fusibles 6a fonte retardée.

Disjoncteurs différentiels INTERDITS.



18/07/00

561500

**VERSION 4.0** 

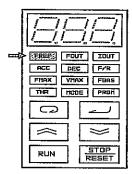
Page 7

# REGLAGE DE LA VF

#### LES PARAMETRES A REGLER SONT

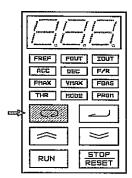
- N17	VITESSE DE MANOEUVRE OUVERTURE	( valeur en Hz)
- N20	ACCELERATION OUVERTURE	(valeur en secondes pour passer de 0 à 50 Hz)
-N13	VITESSE OUVERTURE SABRES	( valeur en Hz)
- N11	VITESSE PLATEAU OUVERTURE	( valeur en Hz)
- N23	DECELERATION OUVERTURE	(valeur en secondes pour passer de 50 à 0 Hz)
. N15	VITESSE ACCOSTAGE OUVERTURE	( valeur en Hz)
		•
· N12	VITESSE DE MANOEUVRE FERMETURE	( valeur en Hz)
- N22	ACCELERATION FERMETURE	(valeur en secondes pour passer de 0 à 50 Hz)
- N18	VITESSE PLATEAU FERMETURE	( valeur en Hz)
- N21	DECELERATION FERMETURE	(valeur en secondes pour passer de 50 à 0 Hz)
- N14	VITESSE ACCOSTAGE FERMETURE	( valeur en Hz)
N16	VITESSE FERMETURE SABRES	(valeur en Hz)

#### LORSQUE LA VF FONCTIONNE, ELLE EST EN MODE « FREF »



F19 1

VEILLER A CE QUE LA PORTE NE SOIT PAS EN MOUVEMENT POUR MODIFIER LES PARAMETRES. POUR REGLER LES PARAMETRES, <u>IL FAUT PASSER EN MODE « PRGM »</u> EN PRESSANT ONZE FOIS LA TOUCHE DE CHANGEMENT DE MODE QUI VA FAIRE PROGRESSER PAR « FOUT », « IOUT », « ACC », … etc JUSQU'A « PRGM »

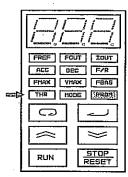


F10 2



EXEMPLE DE REGLAGE: MODIFICATION DE L'ACCELERATION EN OUVERTURE N20:

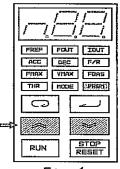
LORSQUE LA VF SE TROUVE EN MODE REGLAGE « PRGM » ...



F19 3

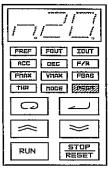
L'AFFICHEUR INDIQUE UN NUMERO: n XX

IL FAUT ALLER AU NUMERO DU PARAMETRE A REGLER EN INCREMENTANT OU DECREMENTANT CETTE VALEUR A L'AIDE DES FLECHES CORRESPONDANTES (exemple rechercher n20)

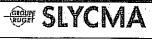


F19 4

LE NUMERO « N20 » APPARAIT SUR L'AFFICHEUR



<u>F19 5</u>



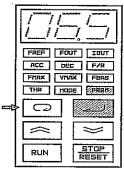
18/07/00

561500

**VERSION 4.0** 

Page 9

IL FAUT MAINTENANT AFFICHER LA VALEUR DU PARAMETRE EN PRESSANT LA TOUCHE D'ACCES



<u>Era 6</u>

LA VALEUR S'AFFICHE : ON PEUT LA MODIFIER EN PLUS OU EN MOINS A L'AIDE DES FLECHES MONTANTES ET DESCENDANTES

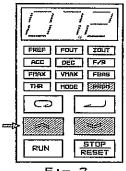


Fig 2

LA VALEUR ETANT AJUSTEE, IL FAUT LA SAUVEGARDER EN PRESSANT LA TOUCHE D'ACCES LE NUMERO DU PARAMETRE S'AFFICHE

ON PEUT RECHERCHER UN AUTRE PARAMETRE PAR LES FLECHES MONTANTES ET DESCENDANTES COMME PRECEDEMMENT

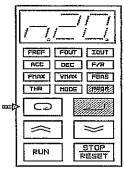


Fig B



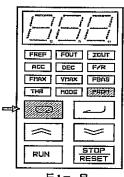
18/07/00

561500

**VERSION 4.0** 

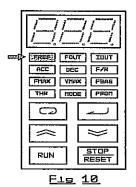
Page 10

POUR REVENIR EN MODE DE FONCTIONNEMENT DE LA PORTE, ON PRESSE LA TOUCHE DE CHANGEMENT DE MODE UNE SEULE FOIS AFIN DE RETROUVER LE MODE « FREF »



<u>F19 9</u>

LA VF FONCTIONNE A NOUVEAU, MAIS AVEC LES NOUVELLES VALEURS DES PARAMETRES, ELLE EST EN MODE « FREF »



SLYCMA

# **COFFRET DE MANŒUVRE V4**

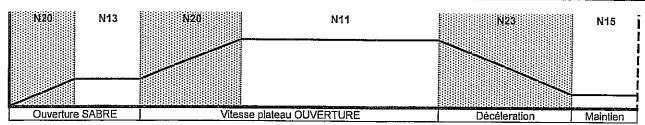
28-févr-00

561200

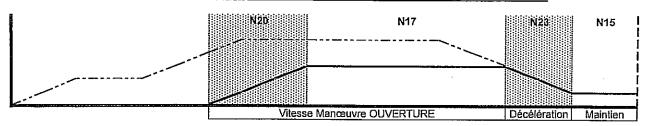
<u>DIAGRAMME DES VITESSES PORTE DE CABINE AVEC SABRE MOBILE</u>

Page 11

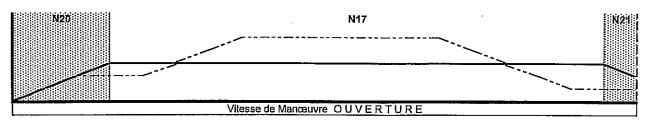
## OUVERTURE - CYCLE NORMAL - CYCLE DE REOUVERTURE SI COURSE RESTANTE >2/3 COURSE TOTALE



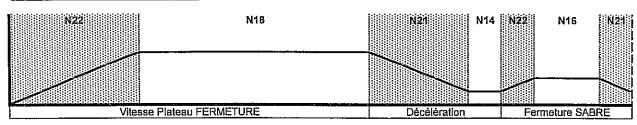
## OUVERTURE - CYCLE DE REOUVERTURE SI COURSE RESTANTE <2/3 COURSE TOTALE



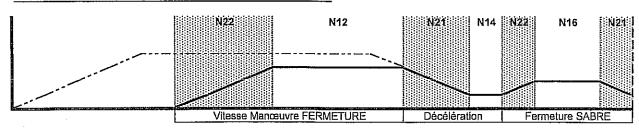
#### **OUVERTURE - CYCLE D'INITIALISATION**



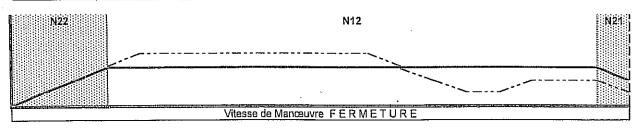
#### **FERMETURE - CYCLE NORMAL**



#### FERMETURE - CYCLE REFERMETURE ET NUDDGING



#### FERMETURE - CYCLE D'INITIALISATION



SLYCMA

# COFFRET DE MANŒUVRE V4

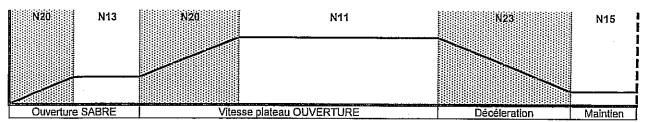
28-févr-00

561300

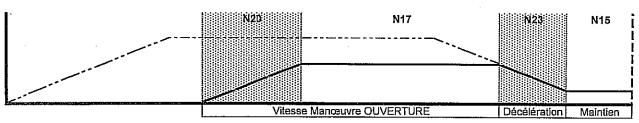
DIAGRAMME DES VITESSES PORTE DE CABINE AVEC SABRE FIXE

Page 12

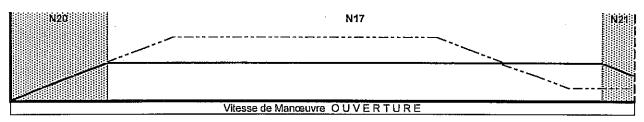
## OUVERTURE - CYCLE NORMAL - CYCLE DE REOUVERTURE SI COURSE RESTANTE >2/3 COURSE TOTALE



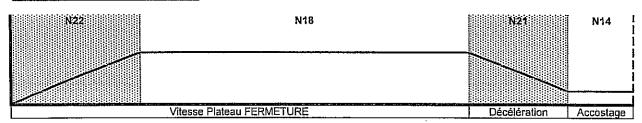
### OUVERTURE - CYCLE DE REOUVERTURE SI COURSE RESTANTE <2/3 COURSE TOTALE



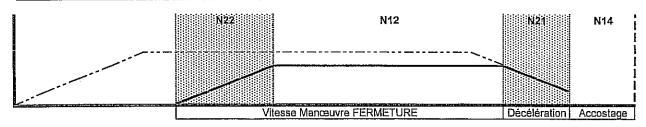
#### **OUVERTURE - CYCLE D'INITIALISATION**



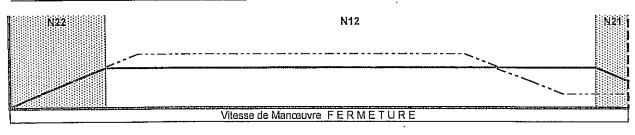
#### **FERMETURE - CYCLE NORMAL**



#### FERMETURE - CYCLE REFERMETURE ET NUDDGING



### FERMETURE - CYCLE D'INITIALISATION



SLYCMA

# COFFRET DE MANŒUVRE V4

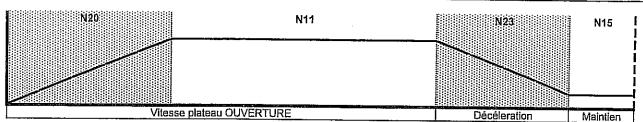
28-févr-00

561400

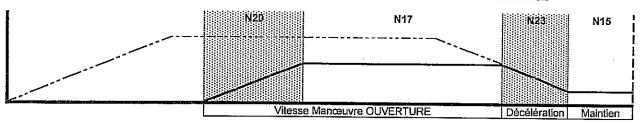
DIAGRAMME DES VITESSES PORTE DE CABINE SEULE

Page 13

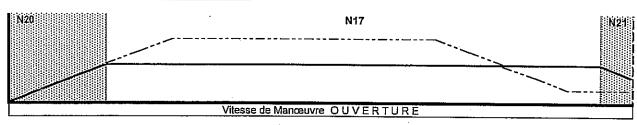
# OUVERTURE - CYCLE NORMAL - CYCLE DE REOUVERTURE SI COURSE RESTANTE >2/3 COURSE TOTALE



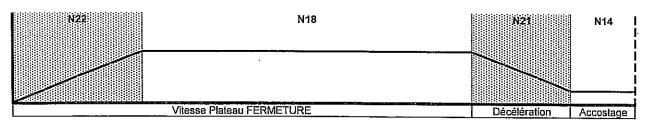
# OUVERTURE - CYCLE DE REOUVERTURE SI COURSE RESTANTE < 2/3 COURSE TOTALE



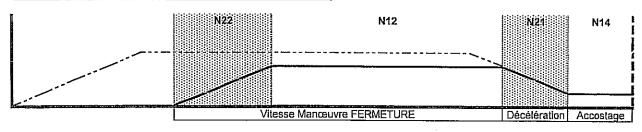
#### **OUVERTURE - CYCLE D'INITIALISATION**



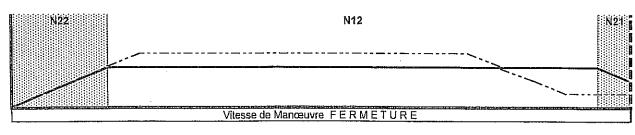
#### **FERMETURE - CYCLE NORMAL**



#### FERMETURE - CYCLE REFERMETURE ET NUDDGING



#### FERMETURE - CYCLE D'INITIALISATION



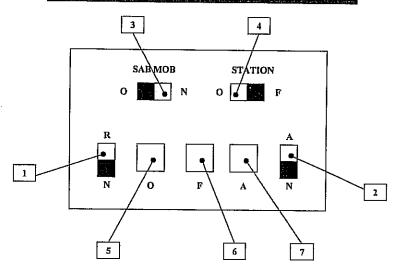


MANŒUVRE 18/07/00

VERSION 4.0

Page 14

# CARACTERISTIQUES GENERALES



#### **PUPITRE DE REGLAGE:**

Le pupitre de réglages connecté sur les entrées 02 à 08 de l'automate comporte 4 interrupteurs et 3 boutons poussoirs :

- 1. Interrupteur Réglage/Normal
- 2. Interrupteur Apprentissage/Normal
- 3. Interrupteur « sabre mobile » : Oui/Non
- 4. Interrupteur « stationnement » : Ouvert/Fermé
- 5. Bouton poussoir ouverture
- 6. Bouton poussoir fermeture
- 7. Bouton poussoir apprentissage

#### Celui ci permet de configurer l'opérateur de porte :

- Vérification du sens de rotation du moteur.
- Vérification du sens de comptage des cellules optiques.
- Sens des informations des fin de course ouverture, fermeture, obstacle : N.O ou N.F
- Fonctionnement en mode « maître » ou « esclave »

En mode « maître », la réouverture est gérée par l'opérateur, les bornes 9-10 peuvent être reliées au contact sec N.F de la cellule en cabine. En cas d'obstruction, ce contact s'ouvre.

En mode « esclave », les bornes 9-10 correspondent à l'ordre de fermeture forcée (Nuddging), la cellule en cabine étant directement connectée à l'armoire de commande.

- Apprentissage de la course.
- Porte de cabine automatique à entraînement simultané ou porte de cabine seule
- Marche automatique (ouvertures et fermetures successives).

#### **POTENTIOMETRES:**

2 potentiomètres sur l'automate :

- Potentiomètre P0 : règle la sensibilité à l'ouverture.
- Potentiomètre P1 : règle la sensibilité à la fermeture.

La rotation dans le sens horaire de ces potentiomètres augmente la sensibilité de détection d'obstacle.

### Le coffret de manœuvre permet de gérer les portes vitrées conformément aux normes Européennes :

Lorsqu'il détecte une perturbation en ouverture due à l'adhérence de mains d'enfants sur la vitre, il provoque une refermeture brève puis reprend son cycle d'ouverture.



VERSION 4.0

18/07/00

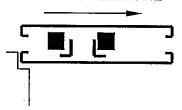
Page 15

# MISE EN ROUTE

IMPORTANT: VERIFIER MANUELLEMENT LA BONNE OUVERTURE ET FERMETURE DE L'OPERATEUR SANS POINT DUR AINSI QUE LE BON FONCTIONNEMENT DU SABRE AVANT MOUVEMENT DES VANTAUX.

# REGLAGE DES GALETS DE VERROUILLAGE DES PORTES PALIERES:

SENS D'OUVERTURE



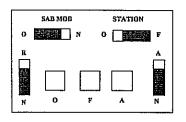
Régler les plaques supports galets des portes palières afin qu'elles coïncident au mieux avec le sabre ouvert. La tendance à respecter dans les réglages est : Sabre plutôt décalé coté ouverture.

### **VERIFICATION DES POTENTIOMETRES:**

Régler Les potentiomètres 0 et 1 de l'automate servant à ajuster les sensibilités en ouverture et en fermeture au minimum.

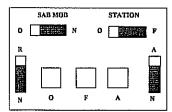
### **VERIFICATION DU POSITIONNEMENT DES INTERRUPTEURS:**

Vérifier le bon positionnement des interrupteurs sur le pupitre de réglage, selon le type de porte :



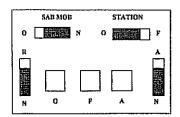
# PORTE DE CABINE AVEC SABRE MOBILE POUR PORTES PALIERES ECOSIL OU POLYGAM

Dans le cas ou les interrupteurs « SAB MOB » et « STATION » sont mal positionnés, voir page : 20 pour modification.



# PORTE DE CABINE AVEC SABRE FIXE POUR PORTES PALIERES 3BS

Dans le cas ou les interrupteurs « SAB MOB » et « STATION » sont mal positionnés, voir page : 20 pour modification.



### PORTE DE CABINE SANS SABRE POUR PORTES BATTANTES

Dans le cas ou les interrupteurs « SAB MOB » et « STATION » sont mal positionnés, voir page : 20 pour modification.



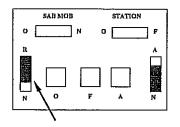
18/07/00

561500

VERSION 4.0

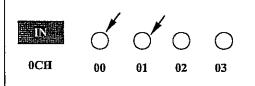
Page 16

#### VERIFICATION DU COMPTAGE



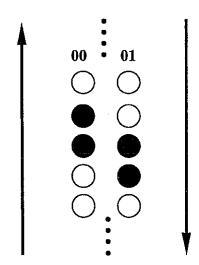
Placer l'interrupteur Réglage/normal sur la position R (Réglage) De ce fait, l'automate ne tiendra pas compte des ordre d'ouvrir et de fermer provenant de l'armoire de commande.

Le bon fonctionnement de l'opérateur repose avant tout sur le comptage des fentes sur le disque. Le contrôle du bon fonctionnement de cette fonction se vérifie sur les LEDS 00 et 01 de la face avant, en haut à gauche de l'automate OMRON :



LEDS DE LA FACE AVANT DE L'AUTOMATE OMRON POUR VERIFICATION DU COMPTAGE

En manœuvrant manuellement la poulie moteur, on doit observer localement l'allumage des LEDS selon la séquence suivante sur les entrées 00 et 01 :



SENS D'APPARITON LOCALE D'UNE SEQUENCE SUIVANT LE SENS DE ROTATION DE LA POULIE

En fonctionnement normal, les entrées 00 et 01 donnent l'effet d'être continuellement allumées.

#### Si cette séquence n'est pas observée, les causes peuvent être les suivantes :

- Les cellules ne sont pas correctement connectées. Vérifier le branchement.
- Les cellules ne sont pas correctement positionnées sur le disque. Vérifier le montage,
   l'écartement entre les 2 cellules doit être de 2 mm, et le faisceau lumineux doit bien passer vers le centre des fentes du disque.
- Le disque a des fentes obstruées. Les déboucher par soufflage ou avec un outil en prenant garde de ne pas les endommager.



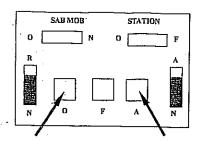
VERSION 4.0

18/07/00

Page 17

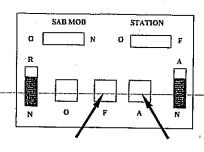
# OUVERTURE ET FERMETURE DE LA PORTE EN MODE MANUEL

Les interrupteurs Réglage/Normal et Apprentissage/Normal doivent être placés sur N (Normal).



# **OUVERTURE EN MODE MANUEL:**

L'appui maintenu et simultané sur le bouton poussoir A et le bouton poussoir O provoque une ouverture de la porte. L'ouverture s'effectue en vitesse lente au premier essai et tant que la porte n'est complètement ouverte (en butée arrière). Vérifier l'ouverture complète du sabre avant le déplacement des vantaux et l'ouverture totale de la porte. Voir chapitre « Dépannage à la mise en route» si ce n'est pas le cas.

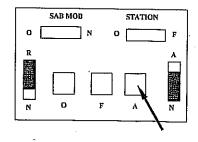


# FERMETURE EN MODE MANUEL:

L'appui maintenu et simultané sur le bouton poussoir A et le bouton poussoir F provoque une fermeture de la porte. La fermeture s'effectue en vitesse lente au premier essai et tant que la porte n'a pas accompli une ouverture complète. Vérifier la fermeture complète des vantaux et ensuite du sabre en fin de fermeture. Voir chapitre « Dépannage à la mise en route» si ce n'est pas le cas.

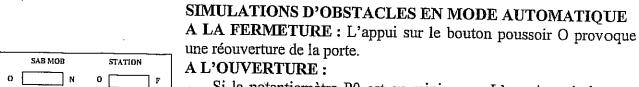
# OUVERTURE ET FERMETURE DE LA PORTE EN MODE AUTOMATIQUE

L'interrupteur Réglage/Normal doit être placé R (Réglage) l'interrupteur Apprentissage/Normal doit être place sur N (Normal)

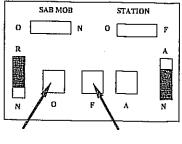


# DEPART ET ARRET DU CYCLE:

L'appui sur le bouton poussoir A enclenche le cycle automatique. La porte s'ouvre entièrement, attend 2 secondes, se ferme entièrement, attends 2 secondes et ainsi de suite. Le fait d'appuyer une nouvelle fois sur le bouton poussoir A stoppe le cycle automatique. Si la porte reste constamment fermée ou ouverte : Voir chapitre « Dépannage à la mise en route»



- Si le potentiomètre P0 est au minimum : L'appui sur le bouton poussoir F provoque un arrêt de la porte et l'enclenchement des sorties FCO et DEFAUT (LEDS 00 et 03 rangée du bas de l'automate).
  - Si le potentiomètre P0 n'est pas au minimum: L'appui sur le bouton poussoir F provoque une refermeture partielle de la porte et reprend son cycle d'ouverture.





18/07/00

561500

**VERSION 4.0** 

Page 18

#### **REGLAGE DES POTENTIOMETRES:**

# Potentiomètre « 0 » : réglage sensibilité ouverture

Lorsque le potentiomètre est au minimum, il n'y a aucun contrôle de coincement en ouverture. Si on augmente la valeur du potentiomètre en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre, on enclenche le contrôle et on ajuste la sensibilité. Lorsque le potentiomètre est au maximum, la sensibilité est maximum.

Le contrôle en ouverture permet de gérer les portes vitrées. Si un enfant se coince les doigts dans la porte à l'ouverture, la porte détecte le coincement, se referme légèrement et reprend son cycle d'ouverture.

### Potentiomètre « 1 » : réglage sensibilité fermeture

Lorsque le potentiomètre est au minimum, la détection d'obstacle se fait sur arrêt complet de la porte. Si l'on augmente la valeur du potentiomètre, la porte détecte l'obstacle par ralentissement anormal, si le potentiomètre est au maximum, la porte détecte une faible différence de vitesse, et est donc plus souple.

Ce mode de fonctionnement autonome permet de vérifier le bon fonctionnement des portes, d'ajuster les vitesses, accélérations, décélérations en ouverture et en fermeture et de régler les sensibilités de détection d'obstacle. <u>NE PAS OUBLIER DE MODIFIER LES PARAMETRES N27 ET N26 DE LA COURBE U/F SI LES VITESSES ONT ETE MODIFIEES.</u>

## REGLAGE DU COUPLE MOTEUR ET ACTUALISATION DES VITESSES:

Ces paramètres sont réglés d'usine. Toutefois, il s'avère nécessaire de les affiner :

- 1. Si les vitesses plateau d'ouverture (N11) ou de fermeture (N18) ont été retouchées, alors il faut réactualiser les paramètres N26 et N27 de la V.F comme suit :
  - Entrer la valeur de N11 dans N26
  - Entrer la valeur de N18 dans N27
- 2. Si l'effort nécessaire pour faire refermer la porte est trop important malgré une sensibilité maximale du potentionètre P0 alors :
  - Diminuer la valeur de la tension N25 de quelques volts (par paliers de 4 volts environ).
- 3. Si l'effort nécessaire pour faire réouvrir la porte est trop important malgré une sensibilité maximale du potentiomètre P1 alors :
  - Diminuer la valeur de la tension N28de quelques volts (par paliers de 4 volts environ).

Dans tous les cas, après modification de ces paramètres, vérifier le bon fonctionnement des portes.

POUR UN FONCTIONNEMENT AVEC L'ARMOIRE DE COMMANDE, NE PAS OUBLIER DE METTRE LES INTERRUPTEURS REGLAGE/NORMAL ET APPRENTISSAGE/NORMAL SUR LA POSITION N (NORMAL).



VERSION 4.0

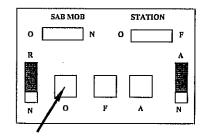
18/07/00

Page 19

# MODIFICATION DES CONFIGURATIONS DE BASE

# MODIFICATION DE L'ETAT DES FIN DE COURSE OUVERTURE ET FERMETURE

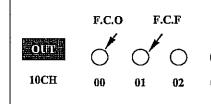
L'interrupteur Réglage/Normal doit être placé sur R (Réglage) et l'interrupteur Apprentissage/Normal doit être place sur A (Apprentissage).



#### MODIFICATION DE L'ETAT DES F.C.O ET F.CF:

L'appui sur le bouton poussoir O permet d'inverser l'état des fin de course.

Normalement ouverts→ appui BP O → Normalement fermés Normalement fermés → appui BP O → Normalement ouverts



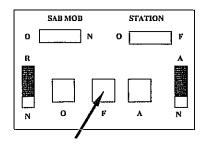
### VISUALISATION DE L'ETAT DES FIN DE COURSE :

L'état des fin de course peut etre visualisé par les LEDS 00 (Fin de course ouverture –F.C.O-) et 01 (Fin de course fermeture -F.C.F-), situées en bas à gauche sur l'automate.

- 3 LEDS 00 et 01 allumées : normalement fermés (N.F)
  - LEDS 00 et 01 éteintes : normalement ouverts (N.O)

#### MODIFICATION DE L'ETAT DU CONTACT D'OBSTACLE

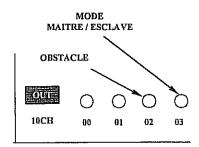
L'interrupteur Réglage/Normal doit être placé sur R (Réglage) et l'interrupteur Apprentissage/Normal doit être place sur A (Apprentissage).



## MODIFICATION DE L'ETAT DU CONTACT D'OBSTACLE:

L'appui successif sur le bouton poussoir F permet de configurer l'état du contact d'obstacle :

- Normalement ouvert (N.O) maître.
- Normalement fermé (N.F) maître.
- Normalement fermé (N.F) esclave.
- Normalement ouvert (N.O) esclave.



# VISUALISATION DE L'ETAT DU CONTACT D'OBSTACLE :

L'état de l'obstacle peut être visualisé par les LEDS 02 (contact d'obstacle) et 03 (maître/esclave), rangée du bas à gauche sur l'automate.

- LED 02 allumée : normalement fermés (N.F)
- LED 02 éteinte : normalement ouverts (N.O)
- LED 03 clignote : mode maître (réouverture automatique)
- LED 03 éteinte : mode esclave (réouverture sur ordre d'armoire)



18/07/00

561500 VERSION 4.0

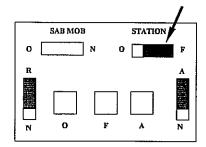
Page 20

# MODIFICATION DU STATIONNEMENT Ouvert/Fermé

Lorsqu'une installation comporte des portes battantes au palier, la porte de cabine stationne en position ouverte.

A l'inverse, lorsqu'une installation comporte des portes automatiques au palier, la porte de cabine stationne en position fermée.(portes palières Ecosil, Polygam, 3BS)

L'interrupteur Réglage/Normal doit être placé sur R (Réglage) et l'interrupteur Apprentissage/Normal doit être place sur A (Apprentissage).Le bon positionnement de ces interrupteurs autorise la lecture des interrupteurs « SAB MOB » et « STATION ».



### MODIFICATION DU STATIONNEMENT Ouvert/Fermé:

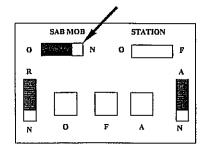
Basculer l'interrupteur « STATION » sur O (ouvert) ou F (fermé) Selon le type de porte palière.

- Interrupteur sur O: Stationnement porte cabine OUVERTE.
- Interrupteur sur F: Stationnement porte cabine FERMEE.

#### MODIFICATION DU TYPE DE SABRE

Si la porte de cabine comporte un sabre mobile ou rétractable, cet interrupteur doit être placé sur O (OUI). Dans tous les autres cas (y compris sabre fixe), placer l'interrupteur sur N (NON).

L'interrupteur Réglage/Normal doit être placé sur R (Réglage) et l'interrupteur Apprentissage/Normal doit être place sur A (Apprentissage). Le bon positionnement de ces interrupteurs autorise la lecture des interrupteurs « SAB MOB » et « STATION ».



### MODIFICATION DU TYPE DE SABRE Oui/Non:

Basculer l'interrupteur « SAB MOB » sur O (oui) ou N (non) Selon le type de sabre sur la porte de cabine.

- Interrupteur sur O: Sabre mobile.(portes palières Ecosil ou Polygam)
- Interrupteur sur N: Pas de sabre mobile (portes battantes ou portes palières 3BS).



18/07/00

561500

**VERSION 4.0** 

Page 21

# DEPANNAGE A LA MISE EN ROUTE

# LE SABRE NE S'OUVRE PAS TOTALEMENT AVANT DEPLACEMENT DES VANTAUX

- Vérifier la tension de la courroie crantée qui doit rester assez libre
- Vérifier le serrage des écrous freins des articulations du sabre
- Vérifier la bonne prise du crochet de retenue en fermeture et ajuster la butée si nécessaire
- Augmenter la vitesse d'ouverture sabre (N13) qui doit se situer entre 4 et 8 Hz

## LE SABRE S'OUVRE MAIS LA PORTE NE S'OUVRE PAS DU TOUT

- Vérifier manuellement que la porte est souple et que rien ne la bloque
- crochet de retenue en fermeture est mal réglé : ajuster la butée.

# LA PORTE NE S'OUVRE PAS TOTALEMENT A LA PREMIERE OUVERTURE

- Vérifier manuellement que la porte est souple et que rien ne la bloque
- Augmenter la vitesse de manœuvre en ouverture (N17) qui doit se situer entre 5 et 8 Hz
- Augmenter la tension U2 (N28) de 4 Volts en 4 Volts

# LA PORTE A DU MAL S'OUVRIR EN VITESSE PLATEAU OUVERTURE

- Vérifier manuellement que la porte est souple et que rien ne la bloque
- Augmenter la tension U3 (N25) de 4 Volts en 4 Volts

### LA PORTE CLAQUE EN FIN D'OUVERTURE

- La porte de cabine fonctionne sans la porte palière
- Diminuer la décélération en ouverture (N23) qui doit se situer entre 0.7 et 2.5 secondes selon le type de portes
- Diminuer la vitesse d'accostage en ouverture (N15) qui doit se situer entre 3.5 et 8 Hz

# LA PORTE S'OUVRE EN DEFAUT (LED 03, rangée du bas sur automate, allumée)

— Augmenter la vitesse d'accostage en ouverture (N15) qui doit se situer entre 3.5 et 8 Hz selon les types de portes.

#### LE SABRE NE SE FERME PAS TOTALEMENT EN FIN DE FERMETURE

- Vérifier la tension de la courroie crantée qui doit rester assez libre
- Vérifier le serrage des écrous freins des articulations du sabre
- Vérifier le centrage de la plaque supports galets sur la porte palière
- Augmenter la vitesse de fermeture du sabre (N16) qui doit se situer entre 3.5 et 6 Hz selon le type de portes.

# LA PORTE SE REOUVRE SYSTEMATIQUEMENT EN FIN DE FERMETURE

- Le contrepoids de la porte palière arrive en butée avant la fermeture totale : régler sa course.
- Augmenter la vitesse d'accostage en fermeture (N14) qui doit se situer entre 2 et 5 Hz selon les types de porte.

### LA PORTE SE REOUVRE SYSTEMATIQUEMENT DES LE DEBUT DE FERMETURE

- la courroie crantée n'est pas assez tendue et flotte beaucoup. La retendre en restant cependant assez libre.
- Le crochet de retenue en ouverture est mal réglé : ajuster la butée. (portes de cabine seules) ;
- Diminuer l'accélération en fermeture (N22) qui doit se situer entre 0.2 et 2.5 secondes selon les types de porte.

SLYCMA	COFFRET DE MANŒUVRE	18/07/00
561500	VERSION 4.0	Page 22

# LA PORTE CLAQUE EN FIN DE FERMETURE

- Diminuer la décélération en fermeture (N21) qui doit se situer entre 0.7 et 3 secondes selon le type de portes
- Diminuer la vitesse d'accostage en fermeture (N14) qui doit se situer entre 2 et 5 Hz selon le type de portes
- Augmenter la tension U2 (N28) de 4 Volts en 4 Volts

# LA PORTE RESTE CONSTAMMENT OUVERTE EN CYCLE AUTOMATIQUE

- Ponter les bornes 9-10 si pas de cellule en cabine et Remonter obligatoirement le contact d'obstacle (bornes 19-20) dans l'armoire de commande
- La cellule en cabine connectée aux bornes 9-10 du bornier est Normalement ouverte (N.O) au lieu d'être normalement fermée (N.F)
- L'ordre de fermeture forcée (NUDGGING) est connecté à l'entrée 9-10 du bornier alors que cette entrée est configurée pour une cellule en cabine. Modifier la configuration du contact d'obstacle pour le passer en mode esclave (réouverture sur ordre de l'armoire). Voir page 19 « modification de l'état du contact d'obstacle ». Remonter obligatoirement le contact d'obstacle (bornes 19-20) dans l'armoire de commande

# LA PORTE RESTE CONSTAMMENT FERMEE EN CYCLE AUTOMATIQUE

La cellule en cabine(contact N.F) est connectée à l'entrée 9-10 du bornier alors que cette entrée est configurée pour un ordre de fermeture forcée (NUDGGING).Remonter la cellule en cabine et la sortie contact de choc (bornes 19-20) dans l'armoire de commande ou modifier la configuration du contact d'obstacle pour le passer en mode maître (réouverture automatique). Voir page 19 « modification de l'état du contact d'obstacle ».



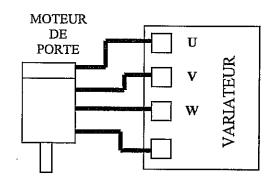
**VERSION 4.0** 

18/07/00

Page 23

REMPLACEMENT DE TOUT OU PARTIE DES COMPOSANTS DE CONTROLE (S.A.V)

#### **CHANGEMENT DU MOTEUR:**

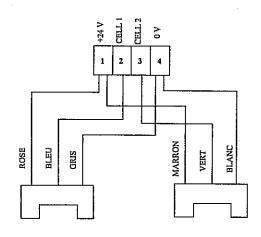


#### CABLAGE DU MOTEUR

Câbler le moteur de porte sur les borne U, V et W du variateur. (fils Blanc, Vert, Marron)

Connecter la tresse du câble blindé sur la terre du filtre Connecter le fil Jaune sur la terre du variateur.

### CHANGEMENT DES CELLULES DE COMPTAGE:



## CABLAGE DES CELLULES DE COMPTAGE

Câbler les fils Marron et Rose à la borne 1 (+24 V) du bornier.

Câbler les fils Gris et Blanc à la borne 4 (0 V) du bornier.

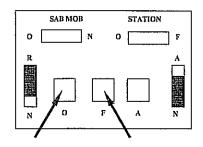
Câbler le fil Bleu à la borne 2 (cellule 1) du bornier.

Câbler le fil Vert à la borne 3 (cellule 2) du bornier.

Vérifier manuellement le séquencement (voir page 16)

# VERIFICATION DU SENS DE ROTATION DU MOTEUR ET DU SENS DE COMPTAGE DES CELLULES :

L'interrupteur Réglage/Normal doit être placé sur R (Réglage) et l'interrupteur Apprentissage/Normal doit être place sur N (Normal)



#### **VERIFICATION DU SENS DE ROTATION:**

L'appui maintenu sur le bouton poussoir O doit provoquer une ouverture de la porte en vitesse lente. Si la porte se ferme, intervertir 2 phases du moteur.

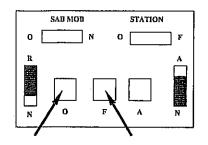
L'appui maintenu sur le bouton poussoir F doit provoquer une fermeture de la porte en vitesse lente. Si la porte se ferme, intervertir 2 phases du moteur.



18/07/00

**VERSION 4.0** 

Page 24



# VERIFICATION DU SENS DE COMPTAGE DES CELLULES :

Après s'être assuré que le moteur tourne dans le bon sens, L'appui maintenu sur le bouton poussoir O doit provoquer une ouverture totale de la porte en vitesse lente Si la porte s'arrête après 2 secondes, sans aller en butée, alors intervertir les fils Bleu et Vert – bornes 2 et 3.

La vérification peut aussi s'opérer par l'appui sur le bouton poussoir F, cette fois ci, en fermeture. Si malgré l'interversion des fils, la porte ne peut effectuer un course totale, vérifier le séquencement (voir page 16).

#### **CHANGEMENT DU VARIATEUR:**

Câbler le variateur selon le dessin 05604 en annexe. Ensuite, vérifier le sens de rotation du moteur (procédure page 22).

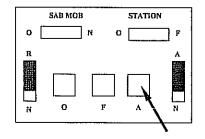
### CHANGEMENT DU COFFRET DE MANŒUVRE OU DE L'AUTOMATE :

Cabler le coffret selon le dessin 561700 en annexe ou cabler l'automate selon le dessin 05604. Vérifier ensuite le sens de rotation du moteur et le sens de comptage des cellules (procédures pages 22-23).

Le coffret de manœuvre ne connaît pas le type d'opérateur et la course. Il faut donc effectuer si nécessaire une modification de configuration (procédure pages 19-20) et un APPRENTISSAGE de la course.

#### APPRENTISSAGE DE LA COURSE :

L'interrupteur Réglage/Normal doit être placé sur R (Réglage) et l'interrupteur Apprentissage/Normal doit être place sur A (Apprentissage)



#### APPRENTISSAGE DE LA COURSE :

Se positionner face a une porte palière.

Un bref appui sur le bouton poussoir A provoque une ouverture complète puis un fermeture complète de la porte en vitesse lente. Durant ce cycle, s'assurer que le mouvement s'effectue dans de bonnes conditions. Si ce n'est pas le cas, voir page 21. Lorsque la porte a fini son cycle, attendre quelques secondes puis basculer les interrupteurs Réglage/Normal et Apprentissage/Normal sur N (Normal).



VERSION 4.0

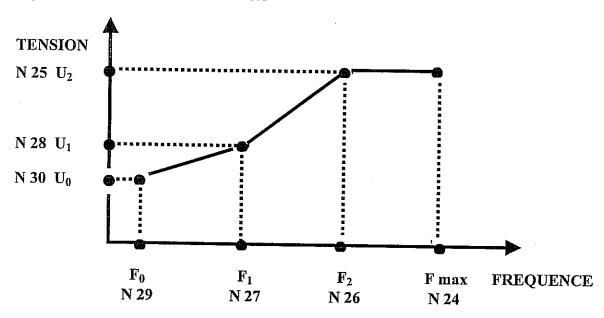
04/06/03

Page 25

# AJUSTEMENT DES EFFORTS

Le variateur de fréquence OMRON permet d'ajuster la tension par rapport à la fréquence, c'est à dire en termes concrets, l'effort par rapport à la vitesse.

Ce réglage s'effectue à l'aide de la courbe U/F



## Réglages habituels:

 $F_0$  (N29) = 1 Hz  $U_0$  (N30) = 50 V

 $F_1$  (N27) = Fréquence fermeture ~ 12 Hz

 $U_1 (N28) = 70 à 80 V$ 

 $F_2$  (N26) = Fréquence ouverture ~ 17 Hz

 $U_2 (N25) = 85 \text{ à } 95 \text{ V}$ 

Attention : ces réglages ont un impact sur l'effort exercé par la porte sur les usagers. Cet effort doit être inférieur à 150 N

On doit effectuer les réglages de façon à surmonter les efforts résistants de la porte sans la rendre dangereuse.

Les paramètres  $\mathbf{U}_0$  et  $\mathbf{F}_0$  ne peuvent pas être modifiés.

La suggestion de caler N27 sur N18 et N26 sur N11 permet d'agir directement sur l'effort en fermeture par N28 et l'effort en ouverture par N25.

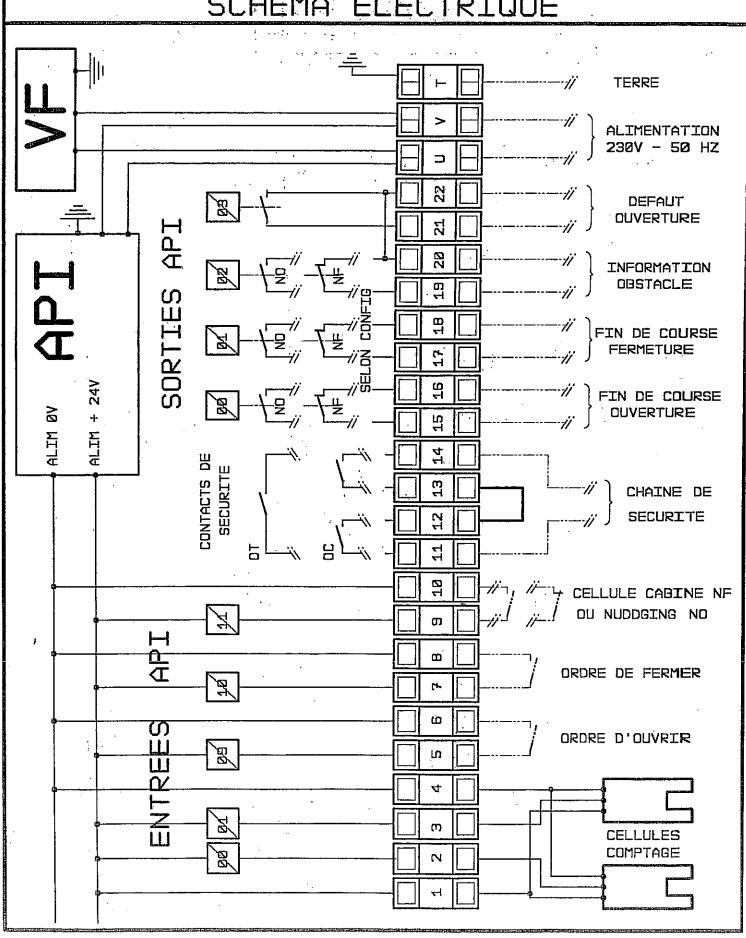
Si on a besoin de plus d'effort à basse fréquence (besoin d'effort en ouverture sabre, ou portes très lourdes) il faut rapprocher  $F_1$  (N27) de la fréquence basse concernée.

Par exemple, si on veut donner du couple au sabre, on peut diminuer N27 jusqu'à 5 Hz.

Les tensions peuvent être augmentées sans toutefois dépasser 110 V car le moteur pourrait être endommagé.

SLYCMA COFFRET DE MANOEUVRE 2 0806800 VERSION 4.0 SCHEMA ELECTRIQUE

25/05/2000

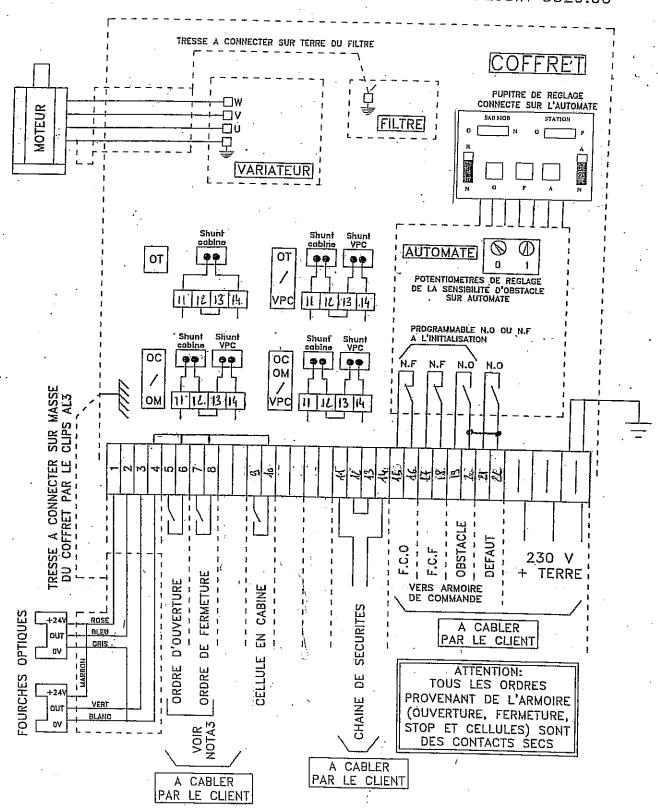


# PORTE DE CABINE JET-LASER / CAR DOORS CABLAGE ELECTRIQUE OPERATEUR OPERATOR ELECTRICAL WIRING

11.12

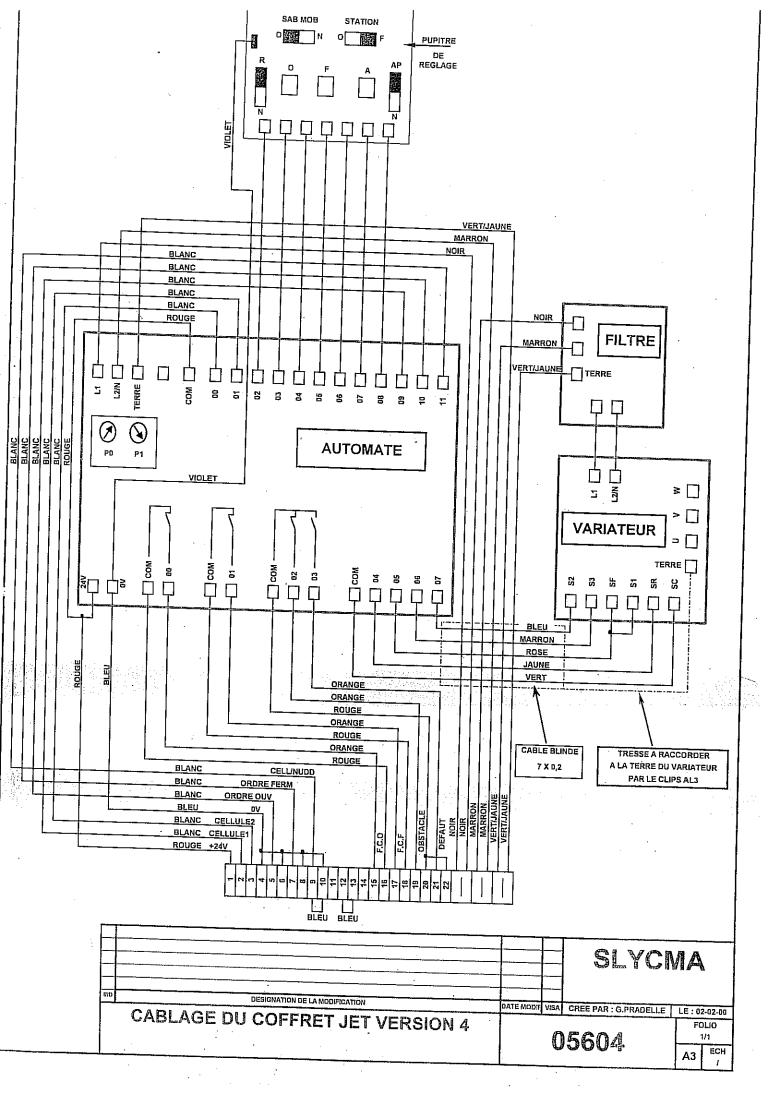
561700

POUR CABLAGE INTERNE DU COFFRET = VOIR DESSIN 5529.00



F.C.O = FIN DE COURSE OUVERTURE F.C.F = FIN DE COURSE FERMETURE OBSTACLE = DETECTION D'OBSTACLE EN FERMETURE DEFAUT = INFO DE DEFAUT A L4OUVERTURE

MAXI 230 V NOTA3 = SI ORDRE DE CAME: PONTER L'ORDRE
2 A D'OUVERTURE (BORNES 5-6)
SI CONTACT FERME SUR 7-B ALORS LA PORTE SE FERME
SI CONTACT OUVERT SUR 7-B ALORS LA PORTE S'OUVRE.





4904-5553-5569CEM

# **ENGAGEMENT DE CONFORMITE**

# <u>JET</u>

#### Vu:

- la Directive Européenne 89/336/CEE du 3/5/1989 relative à la compatibilité électromagnétique
- le décret d'application 92/587 du 26/6/1992
- le guide d'application de la Directive 89/336/CEE du 25/10/1993
- les recommandations de la Fédération des Ascenseurs du 10/11/1995
- les normes EN 12015 (émission) et EN 12016 (immunité)

Nous attestons par la présente que le matériel suivant :

- Opérateur JET

est conforme aux exigences essentielles de la Directive Européenne 89/336/CEE relative à la compatibilité électromagnétique.

Cette attestation est étayée par le rapport n° L98383 des essais réalisés le 23 Novembre 1998 (envoi sur demande).

Ce matériel, étant un élément appelé à entrer dans la composition d'un appareil, n'est pas soumis aux exigences du marquage CE.

Le Directeur Général

A. PELLET